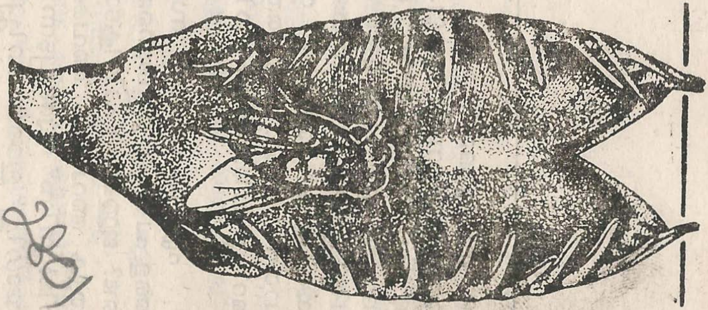
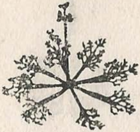
മാംസം തിന്നുന്ന സസ്യങ്ങൾ





സസ്യങ്ങൾ മാംസം തിന്നുകയോ? അത്ഭുതം തോന്നുന്നു അല്ലേ. അങ്ങനെയുമുണ്ട് ചില സസ്യങ്ങൾ. ചെറിയ ശലഭങ്ങളേയും ഈച്ചകളേയും മററും സൂത്രത്തിൽ പിടിച്ചുതിന്നുന്ന സസ്യങ്ങളുമുണ്ട്. തവളയെപ്പോലും തിന്നുന്ന സസ്യങ്ങളുണ്ട്. ചാൾസ്ഡാർവിൻ ഇത്തരം സസ്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിശദമായി പഠിച്ചിരുന്നു.

എങ്ങിനെയാണ് സസ്യങ്ങൾ ജന്തുക്കളെ പിടിച്ചു തിന്നുന്നതെന്ന് അറിയേണ്ടേ? ജന്തുക്കളെ പിടികൂടാനുള്ള ഒരു പ്രത്യേക അവയവം അവക്കുണ്ടാകും. അതിൽ നിന്ന് പുറപ്പെടുന്ന ദഹനരസമുപയോഗിച്ച് ഇരയെ ദഹിപ്പിക്കാൻ ഇവക്ക്



കഴിയും. നൈട്രജൻെറ തോതു് കുറഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളിലാണു് ഇത്തരം സസ്യങ്ങൾ അധികവും കാണുന്നതു്. ജന്തുക്കളെ ഭക്ഷിമ്പോൾ നൈട്രജൻ ലഭിക്കുന്നു. ഇത്തരം സസ്യങ്ങൾ ജന്തുക്കളെ ദഹിപ്പിക്കുന്ന പ്രക്രിയക്കു് നമ്മുടെ അന്നനാളിയിൽ നടക്കുന്ന ദഹന പ്രക്രിയയോടു് സാമ്യമുണ്ടു്.

ഇരകളെ പിടിച്ചുതിന്നുന്ന ഒട്ടനവധി സസ്യങ്ങൾ നമ്മുടെ നാട്ടിലുണ്ടു്. നിങ്ങൾ അവയെ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടോ? അവ ഏതൊക്കെയാണെന്നു് പരിശോധിക്കാം.



നെപ്പന്തസ്

ആസാമിൽ ധാരാളമായി കാണുന്ന ഈ സസ്യത്തിൻെറ ഇലകൾ ചെറിയ പാത്രങ്ങളായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടിരിക്കും. പാത്രത്തിൻെറ ഒരു ഭാഗത്തായി ഒരു അടപ്പുണ്ടാകും. ഇതിൻെറ നിറവും, മണവും, തേനും ചെറിയ ശലഭങ്ങളെ ആകർഷിക്കുന്നു. പാത്രത്തിൻെറ അടിഭാഗത്തു് ഒരു ദ്രാവകം നിറഞ്ഞിരിക്കും. ഇതിൽ ചില ദഹനരസങ്ങളും ബാക്ടീരിയങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കും. പാത്രത്തിൻെറ വക്കിൽ വന്നിരിക്കുന്ന ശലഭങ്ങൾ അതിലേക്കു് വഴുതിവീഴുന്നു. പാത്രത്തിനുള്ളിലെ ദ്രാവകത്തിൽ മുങ്ങിച്ചാവുന്ന ശലഭങ്ങളുടെ



ശരീരം പതുക്കെ പതുക്കെ ദഹിക്കുന്നു. അതിൻെറ ഫലമായി പാത്രത്തിലെ ദ്രാവകത്തിൽ പലതരം ജൈവ–രാസവസ്തുക്കൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഈ ജൈവ -രാസവസ്തുക്കളെ സസ്യത്തിൻെറ ഇലകൾ ആഗീരണം ചെയ്യുന്നു. നമ്മുടെ പൂന്തോട്ടങ്ങളിലും മററും ധാരാളമായി കാണു



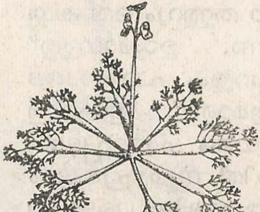
ന്ന ഇവയെ കുട്ടകാർ ശരിയായി നിരീക്ഷിക്കണം.

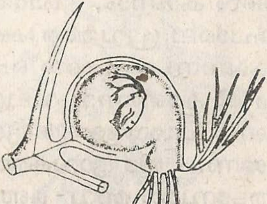
യുട്രിക്കുലേറിയ

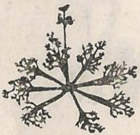
നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ധാരാളമായി കാണുന്ന ഒരു മാംസഭോജിസസ്യമാണിവ. വെള്ളത്തിനടിയിലോ, വെള്ളത്തിൻെറ അംശം കൂടുതലുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലോ ആണിവ ധാരാളമായി കാണുന്നതു്. പൂവുകഠം മാത്രമേ സാധാരണയായി മുകളിലേക്കു് കാണാറുള്ളു. ഇലകഠം നിരവധി ചെറിയ ഖണ്ഡങ്ങളായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടിരിക്കും. ചില ഇലകളുടെ അററത്തു് 'ബ്ലാഡർ' പോലുള്ള ഭാഗങ്ങളുണ്ടു്. ഇതാണു് ഇര



പിടിക്കാനുള്ള അവയവം. വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്കിൽപെട്ട് ചെറുജീവികൾ ഈ ബ്ലാഡറിനുള്ളിലെത്തുന്നു, ബ്ലാഡറിന്റെ വായയുടെ ഭാഗത്ത് ഒരു ചെറിയ വാൽവുണ്ട്. ഇര ഉള്ളിലകപ്പെട്ട് കഴിയുമ്പോൾ വാൽവ് അടയുന്നു. പിന്നീടതു് തുറക്കുന്നതു് ദഹന പ്രക്രിയക്ക് ശേഷമാണ്.





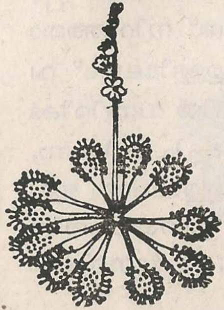


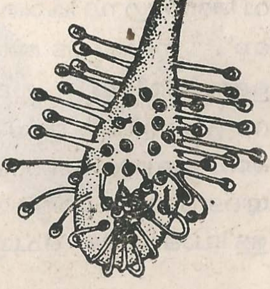
ഡ്രോസീറ

'ഡ്രോസീറ' നിങ്ങൾ ധാരാളമായി കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ മിക്ക പാറകളുടെ മുകളിലും മഴക്കാലമായാൽ ഇവ കൂട്ടമായി വളരുന്നതു കാണാം. ഇലകൾക്കുപകരം അനേകം ചെറിയ തന്തുക്കൾ കാണാം, ഓരോ തന്തുവും ഒരു കയ്യുപോലെ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഉൾഭാഗത്തു് കാണുന്ന തന്തുക്കൾ ചെറുതും, പാർശ്വങ്ങളിൽ കാണുന്നവ വലുതുമാണു്. ഈ തന്തുക്കൾ പശയുള്ള ഒരു ദ്രാവകം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു. ഈ ദ്രാവകത്തിൽ സൂര്യപ്രകാശം തട്ടുമ്പോൾ അവ മഞ്ഞുതുള്ളിപോലെ പ്രകാശിക്കും. ഇതുകണ്ടു് ആകൃഷ്ടരാവുന്ന



പ്രാണികാം തന്തുക്കളിൽ വന്നിരിക്കുന്നു. പശയുള്ള ദ്രാവകം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന തന്തുക്കാം അവയെ തടവിലാക്കുന്നു. മാത്രമല്ല, ഈ തന്തുക്കാം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ദ്രാവകം ഇരയെ ദഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.







പിൻഗ്വിക്കുല

ഹിമാലയസാനുക്കളിൽ കാണുന്ന ഒരുതരം മാംസഭോജിസസ്യമാണിവ. ഇതിൻെറ വീതിയുള്ള ഇലകളുടെ മുകൾഭാഗം പശയുള്ള ഒരുതരം ദ്രാവകം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥികൾകൊണ്ട് നിറഞ്ഞതാണ്. ഇലകളുടെ അററം ഉള്ളിലേക്ക് വളഞ്ഞുമിരിക്കും. ഇലകളിൽ വന്നിരിക്കുന്ന പ്രാണികൾ അവിടെ ഒട്ടിപിടിക്കുന്നു. അവ ഇലയുടെ അററത്തെത്തുമ്പോൾ ഇലയുടെ അററം ചുരുളുകയും ഇരയെ അതിനുള്ളിലാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഗ്രന്ഥികൾ



പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ദഹനരസങ്ങൾ ഇരയെ ദഹിപ്പിക്കുന്നു.



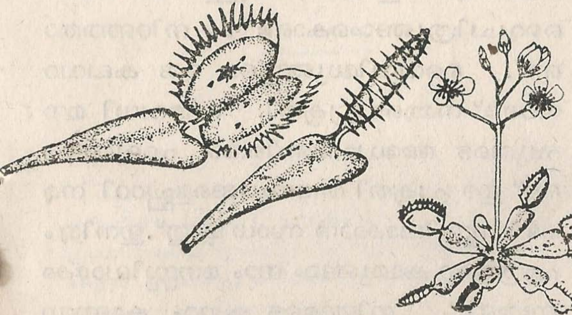


ഡയോണിയ

അമേരിക്കയിലാണിവ കൂടുതലായും കാണുന്നതു്. ഇലയുടെ മദ്ധ്യഭാഗം ഒരു വിജാകിരിപോലെ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. പാർശ്വങ്ങളിൽ മുള്ളുകളുമുണ്ടു്. ഇലയുടെ ഓരോ പകുതിയിലും മുകൾ ഭാഗത്തായി നീളമുള്ളവയും, സംവേദനശക്തിയുള്ളവയുമായ മൂന്നു് തന്തുക്കളുണ്ടു്. ഈ തന്തുക്കളിലൊന്നിൽ സ്പർശിച്ചാൽ ഇല നടുവിൽ കൂടി മടങ്ങുന്നു. പ്രാണികളോ മറ്റോ വന്നിരിക്കുമ്പോഴും ഇതു സംഭവിക്കുന്നു. പാർശ്വങ്ങളിലുള്ള പല്ലുകൾ തമ്മിൽ കോർത്തു



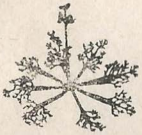
നിൽക്കുകയും ഇര രക്ഷപ്പെടാതെ സൂക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇലയുടെ മുകൾഭാഗത്തുള്ള ഗ്രന്ഥികൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ദഹനരസം ഇരയെ ദഹിപ്പിക്കുന്നു.



7



എന്തെല്ലാം വിദ്യകളാണ് ഈ പറ്റിയന്മാരായ സസ്യങ്ങൾ കാണിക്കുന്നതെന്ന് നോക്കൂ. സസ്യലോകവും, ജന്തുലോകവും ഇത്തരത്തിലുള്ള അനവധി വൈചിത്ര്യങ്ങൾകൊണ്ട് നിറഞ്ഞതാണ്. വൈവിദ്ധ്യങ്ങളുടെ ഒരു കലവറയാണ് നമ്മുടെ പ്രകൃതി. നിരവധി മനുഷ്യരുടെ അദ്ധ്വാനത്തിന്റെ ഫലമായാണ് ഈ പ്രകൃതി രഹസ്യങ്ങളെപ്പററി നമുക്ക്മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിച്ചത്.ഇനിയും എത്രയോ കാര്യങ്ങൾ നാം മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ ചുററും കാണുന്ന



കാര്യങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് മനസ്സിലാക്കുകയും, പുതിയ കാര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും വേണം. അതിനുള്ള ശ്രമം കൂട്ടുകാർ ഇന്നു തന്നെ തുടങ്ങൂ.

സ്ക്രിപ്റ്റ്—കെ. വി. മോഹനൻ
പ്രസാധനം—കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യപരിഷത്ത്
അച്ചടി—ശ്രീരാം പ്രിൻറേഴ്സ്, കോഴിക്കോട്.
വില—അമ്പതുപൈസ

സയൻസ് സെൻറർ
കേരളശാസ്ത്രസാഹിത്യപരിഷത്ത്
ബീച്ച്, കോഴിക്കോട്-673 032